# Ein Fall von Fibro-Myxom des linken Herzvorhofes.

(Mit einer Abbildung.)

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Richard Lubitsch,

approb. Arzt aus Berlin.



München, 1905.

Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.



## Ein Fall von Fibro-Myxom des linken Herzvorhofes.

(Mit einer Abbildung.)

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

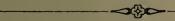
der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Richard Lubitsch,

approb. Arzt aus Berlin.



München, 1905.

Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Gedruckt mit Genehmigung der medizin. Fakultät der Universität München.

Referent: Herr Obermedizinalrat Prof. Dr. von Bollinger.

Meinen lieben Eltern!



Die Neubildungen des Herzens gehören im allgemeinen zu den seltensten Erkrankungen, so dass ein Kliniker, wenn er eine Affektion des Herzens zur Untersuchung bekommt, alles andere in Erwägung zieht, als etwa einen im Herzen existierenden Tumor.

Andrerseits ist die Kasuistik bezüglich der Neoplasmen des Herzens in den letzten drei Jahrzehnten auf eine ansehnliche Höhe gestiegen; es zeigt sich, dass eine Neubildung aus jedem Gewebe des Cor seinen Ursprung nehmen kann.

Die Frage, ob eine solche Herzgeschwulst, vom histologischen Standpunkt aus betrachtet, malignen oder benignen Charakters ist, hat praktisch eine sehr geringe Bedeutung; denn es liegt auf der Hand, dass eine solche Geschwulst, mag sie noch so gutartig sein, nicht lange ohne ernste Störungen für das Leben sein wird, sobald sie eine gewisse Grösse erreicht hat.

Mit Recht sagt Jürgens, dass man das Herz in eine Parallele mit den Zentralorganen stellen kann; jede Geschwulst wirkt an diesen Organen tödlich.

Deshalb ist es wohl ratsamer, die Geschwülste des Herzens von praktischem Gesichtspunkte aus nach ihrem Sitz zu klassifizieren; es zeigen sich gewichtige Differenzen, wenn man die bisher veröffentlichten Fälle prüft, ob dieselben pericardial, introparietal resp. intramusculär oder endocardialen Sitzes waren.

Es ist ja klar, dass diese regionäre Verschiedenheit des Sitzes der Neoplasmen meistens eine so mannigfaltige

Funktionsstörung, welche die Neubildung hervorruft, bedingen muss; es werden sich diese Störungen ungefähr in derselben Weise gruppieren wie die Symptomenkomplexe bei einer Myo-, Peri- oder Endocarditis.

Ja, man darf wohl sagen, dass bei gleichem Sitze in den weitaus meisten Fällen die Symptome bei einer Geschwulstbildung und diejenigen Störungen, die etwa durch anderweitige Erkrankung am Herzen bedingt sind, sich sehr ähnlich sein müssen und dass nur in den seltensten Fällen, etwa bei gummösen Neoplasmen, für die Differentialdiagnose feste Anhaltspunkte gefunden werden können.

Andererseits muss auch wiederum die Möglichkeit zugegeben werden, dass Neubildungen des Herzens intra vitam keine Erscheinungen hervorgerufen haben und erst bei der Obduktion als Nebenbefunde festgestellt wurden.

Indes würde es zu weit führen, wenn wir auf diese Dinge näher eingingen.

Fragen wir nun, sind die Geschwülste des Herzens primären oder sekundären Ursprungs, so finden wir, dass in den meisten Fällen, wie G. Meyer nachgewiesen hat, die Entstehung sekundären Charakters ist. Aber auch die Disposition des Herzens, sekundäre Tumoren in sich zur Entwicklung kommen zu lassen, ist verhältnismässig gering; selbst in solchen Fällen, wo man, wie in allen Organen, so auch im Herzen Metastasen antreffen könnte, z. B. bei einer Metastase melanotischer Sarkome, gehört ein solcher Befund im Herzen zu den Ausnahmen. Noch seltener sind Geschwülste, die durch Übergreifen der Nachbarschaft auf Myocard und Endocard entstehen; in Frage kommen hier Tumoren des Mediastinum, Lungen und Ösophagus.

Diese sekundären Tumoren können in allen Teilen des Herzens vorkommen. Lanceraux hält es für bemerkenswert, dass das rechte Herz häufiger befallen wird als das linke. Besitzt das Herz schon eine geringe Disposition für sekundäre Tumorenbildung, so ist seine Fähigkeit, primäre Geschwülste in sich zur Entwicklung kommen zu lassen, noch viel geringer.

Die Genese der primären Herzgeschwülste ist, wie die der Primärgeschwülste überhaupt, noch dunkel. Ungezwungen lassen sich die meisten Rhabdomyome nach der Cohnheim'schen Theorie der "fötalen Geschwulstanlage" erklären. Auch der von Rudolf Virchow begründeten Irritationstheorie fällt zweifellos ein guter Teil bei der Genese der primären Geschwülste zu. Bei den verschiedenen Entzündungserscheinungen des Herzens selbst, bei den mechanischen Zerrungen desselben nach Klappeninsufficienz oder Ostienstenose dürfte es im Herzen an Reizwirkungen nicht fehlen.

Die Herzgeschwülste, die sich primär entwickeln, sind Neubildungen, die sowohl vom Bindegewebe als auch vom Endothelgewebe ihren Ausgangspunkt nehmen können: es finden sich Sarkome, Endotheliome, Fibrome, Lipome, Myome und Myxome. Natürlich kommen auch Mischformen der einzelnen Geschwülste untereinander vor; bei allen findet man bei Durchsicht der bisher veröffentlichten Fälle, dass sie eine grosse Mannigfaltigkeit bezüglich Konsistenz, Bau und vor allem Sitz aufzuweisen haben.

Ich will mich nun im folgenden einer ganz bestimmten Geschwulstform zuwenden, der Gruppe der Fibromyxome; einen Fall, der hier im pathologischen Institut zur Sektion kam, näher beschreiben, zuvor aber auf die bisher veröffentlichten Fälle etwas eingehen.

Was zunächst allgemein die Frage anbetrifft, wie die Myxome zu ihrer schleimigen Beschaffenheit kommen, so ist dieselbe verschieden beantwortet worden. Es stehen sich zwei Ansichten gegenüber: die eine, deren Hauptvertreter

Orth ist, ist die, dass die Myxome als Geschwülste sui generis aufzufassen sind, sie entstehen, wie z.B. die Carcinome, durch das Wachstum eines schon von Anfang an myxomatösen Gewebes. Die zweite Theorie, deren Vertreter Koester ist, behauptet, dass die Myxome durch schleimige Metamorphose des Grundgewebes in Geschwülsten der Bindesubstanzreihe entstehen, indem sowohl Fibrome wie auch Sarkome infolge äusserer Einflüsse (z.B. durch Stauung) eine Umwandlung ihrer Grundsubstanz erfahren.

Kesselring, der an der Hand von vielen Fällen diese Verhältnisse genauer studiert hat, kommt zu dem Endresultat, dass es sich bei allen Myxomen um Entwicklung versprengter fötaler Keime handle, und dass also die Ansicht, diese Geschwülste seien als Geschwülste sui generis aufzufassen, zu Recht bestehe.

Lubarsch, der auch sehr viele Untersuchungen über die Entstehung der Myxome angestellt hat, stellt im Gegensatz zu Kesselring die Entstehung der Myxome aus versprengten Keimen in Abrede; nach seiner Ansicht kommt es infolge von Stauung zur Quellung des in den collagenen Fasern enthaltenen Mucins und so zum Übergang der Bindegewebe in Schleimgewebe.

Der erste, der ein Myxom des Herzens beschrieben hat, ist Morgagni gewesen; es war dies eine polypöse Neubildung.

Eine grössere Abhandlung finden wir von Kottmeier über einen "wahren Herzpolypen". Dieser machte klinisch die Erscheinungen einer schweren organischen Affektion bezw. eines Klappenfehlers; bei der Sektion fand man im linken Vorhof einen grossen harten Körper, der frei in die Herzhöhle hineinragte und sich bis in den linken Ventrikel erstreckte. Bei der mikroskopischen Untersuchung ergab sich ein echtes Fibrom.

Waldvogel berichtet über einen sehr interessanten Fall von Fibromyxom; es handelte sich um einen 49 jährigen Mann, der dreimal wegen Herzbeschwerden in die Göttinger Klinik kam; bei der Obduktion fand sich neben einer Vergrösserung des Herzens das linke Atrium von einem grossen Tumor erfüllt, der bis in den linken Ventrikel hineinragte; klinisch hatte er die schwersten Erscheinungen einer Herzinsufficienz verursacht. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die schon makroskopisch gestellte Diagnose eines Fibromyxoms.

Jürgens beschreibt zwei Fälle von reinen Fibromyxomen, eins fand sich bei einem zehn Monate alten Kinde, eins bei einem 50 jährigen Manne. Eine klinische Erscheinung von seiten der Neubildung bestand in beiden Fällen nicht. Besonders der letzte Fall ist interessant. Der Mann war an einem Carcinoma ventriculi gestorben, und als man bei der Sektion den Tumor im Herzen fand, drängte sich die Vermutung auf, dass man es hier mit einer Metastase des Carcinoms zu tun haben könne. Die mikroskopische Untersuchung zeigte aber, dass diese Geschwulst ein primär entstandenes vaskularisiertes Fibromyxom war.

Jägers berichtet über ein Myxom, das bei einer 79 jährigen Frau gefunden wurde. Die Frau starb an den Erscheinungen einer akuten Herzinsufficienz; im Leben zeigten sich ausser einem abnomen langsamen Herzschlag (50—60) nur noch Geräusche an beiden Tönen; Kompensationsstörungen hatten sich nicht bemerkbar gemacht. Nach dem Sitze des Tumors, der sehr hoch sass, konnte er nicht die Todesursache sein.

Marchand hatte Gelegenheit, ein primäres Myxom, das den Ausgangspunkt für mehrfache Embolien der Gehirnarterien bildete, bei der Sektion zu finden. Ein 37 jähriger Mann erlitt plötzlich einen Schlaganfall, dem eine voll-

ständige Aphasie folgte. Die Erscheinungen der Hemiplegie gingen langsam zurück; am Herzen war ein lautes systolisches Geräusch hörbar, am stärksten an der Mitralis. Das linke Auge war vollständig amaurotisch. Eines Tages stand der Patient auf, fiel plötzlich mit einem Schrei zu Boden, versank in tiefes Coma; nach kurzer Zeit trat der Tod ein. Die Sektion ergab das Vorhandensein einer gelappten Geschwulst an der linken Seite der Vorhofsscheidewand (papilläres Myxom), mässige Hypertrophie beider Ventrikel; Erweichung des linken Stirnlappens; frische Embolie fast Gehirnarterien. Die histologische Betrachtung aller primären Tumors ergab ein weiches myxomatöses Gewebe, in dem feine Bindegewebsfibrillen eingestreut waren. Gewebe erinnerte an das des normalen Endocards, jedoch mit Vergrösserung und Wucherung der zelligen Elemente und schleimiger Entartung der Zwischensubstanz. Die Untersuchung der Arterien ergab, dass die Emboli aus denselben zelligen Elementen mit myxomatöser Zwischensubstanz bestanden, wie die Herzgeschwulst selbst.

Marchand hält es für wahrscheinlich, dass infolge der Embolien in den Gehirnarterien und der hierdurch deklarierten grösseren Selbständigkeit und Proliferationsfähigkeit, die für die Myxome nicht zu Recht besteht, es sich hier um eine congenitale Anlage handelt.

Pavlowsky, der sich mit der Symptomatologie der Neubildungen des Herzens genauer beschäftigt hat, beobachtete eine Frau, bei der klinisch die mannigfaltigsten Erscheinungen bestanden; das Krankheitsbiid der 55 jährigen Patientin änderte sich fortwährend; bald trat ein heftiges Herzklopfen ein, bald ein Erstickungsgefühl, bald schnell vorübergehende Bewusstlosigkeit; auch weigerte sich die Frau stets, eine sitzende Stellung einzunehmen. Pavlowsky kam zu dem Schluss, dass hier ein hochgradiges, schon lange bestehendes

und ganz eigenartig geartetes Zirkulationshindernis vorhanden sein müsse; welcher Art das aber sei, vermochte er nicht zu sagen.

Bei der Sektion fand man nun neben einer Dilatation des Herzens im linken Vorhof einen Tumor, der an einem Stiel hing. Bei vertikaler Stellung der Cor drängte der Tumor durch das linke Ostium atrioventriculare in den linken Vorhof hinein und legte sich genau zwischen die Mitralisklappen. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Fibromyxom.

Dieser Sektionsbefund entsprach dem eigentümlichen Verhalten der vitalen Erscheinungen. Bei horizontaler Lage hatte der Tumor die Symptome einer Mitralinsufficienz verursacht, indem er das Spiel der Klappen hinderte, bei sitzender Stellung, d. h. bei vertikaler Haltung des Herzens, bedingte er eine Stenose des linken venösen Ostium, indem er sich vor dieses legte.

Guth beschreibt einen Fall von papillärem Myxom auf der Valvula tricuspidalis. Es war dies ein Nebenbefund bei der Obduktion einer 54 jährigen Frau, die an einem Magencarcinom gestorben war, das die schwersten Veränderungen der Magenwand und seiner Umgebung herbeigeführt hatte. Das Herz war nicht vergrössert, insbesondere zeigten die Wandungen desselben und der Gefässe keine Veränderungen. Dagegen fand sich auf der dem Vorhof zugekehrten Fläche des Scheidewandzipfels der Tricuspidalis, ungefähr der Mitte desselben entsprechend, nur etwas mehr dem freien Rand genähert, ein etwa bohnengrosser Tumor aufsitzend. Derselbe war breit gestielt und von weicher Konsistenz. Eine villöse Struktur war auch schon makroskopisch zu sehen. Mit Rücksicht auf den Zustand, dass der Magen und die Lymphdrüsen Sitz eines Carcinoms waren, drängte sich die Vermutung auf, dass es sich bei dem im Herzen gefundenen

Tumor um eine Carcinommetastase handeln könnte. Die mikroskopische Betrachtung zeigte aber, dass der Tumor seinen Ursprung vom Klappengewebe genommen hatte und mit dem Herzendothel überzogen war; es war ein papilläres Fibromyxom.

Meyer beobachtete drei Monate ein Kind von fünf Jahren, das wegen eines Herzleidens in die Bonner Klinik verbracht wurde. An den Extremitäten fanden sich Ödeme, ausserdem Ascites und am Herzen ein blasendes systolisches Geräusch. Wegen der mit Cyanose verbundenen Dyspnoe wurde punktiert; die Besserung war nur vorübergehend, der Exitus letalis trat bald ein. Dass man es hier mit einem mechanischen Hindernis zu tun hatte, war klar, nur liess sich eine präcise Diagnose nicht stellen. Bald dachte man an eine Myocarditis, bald an eine Pericarditis, schliesslich an Affektion der Klappe selbst.

Bei der Obduktion fand sich eine Hypertrophie des ganzen Herzens. Aus dem linken Herzohr ragt eine kurzgestielte, über walnussgrosse, graurote Geschwulst hervor, die sich als ein Myxom herausstellte.

Auch hier finden wir wie bei dem von Pavlowsky beobachteten Falle eine klinisch sehr schwer zu diagnostizierende Affektion des Herzens, wo erst die Sektion Klarheit schaffen sollte.

Kesselring hat vier Fälle von Geschwülsten des Herzens genauer untersucht, von denen drei an der Tricuspidalis sassen.

Der erste Fall, bei dem sich klinische Erscheinungen nicht fanden, war ein kuglig gestalteter Tumor, der mit einem breiten Stiel der Tricuspidalis aufsass. Die Oberfläche war glatt, die Konsistenz weich, gallertig. Die mikroskopische Betrachtung ergab ein vaskularisiertes Myxom.

Der zweite Fall war ein pilzförmig gestalteter Tumor, der ein zerklüftetes Aussehen hatte. Die einzelnen Zotten sind so klein, dass sie mit blossem Auge nicht wahrgenommen werden konnten. Die Oberfläche der Zotten ist überall mit Endothel bedeckt.

Der dritte Fall, der ebenso wie der vorhergehende an der Tricuspidalis sass, zeigte einen papillären Bau (Fibro-Myxom).

Zum Schluss führt Kesselring noch einen Fall an, der ein Unikum bildet, weil er auf der Pulmonalis sitzt, ein Fall, der bisher noch nie wieder beobachtet worden ist.

Jacobsthal fand bei einem vierjährigen Kinde, welches mit der klinischen Diagnose "Mitralinsufficienz" zur Sektion eingeliefert war, eine starke Vergrösserung des Herzens, bis auf das dreifache des Individuums. Der linke Vorhof ist erweitert; aus dem linken Herzohr ragt ein fast hühnereigrosser, grauroter, etwas gallertiger Tumor hervor; derselbe besteht aus einem grösseren und zwei kleineren Knollen; die Oberfläche ist spiegelglatt. Der Tumor hängt in das atrioventrikulare Ostium hinein, dieses ausfüllend, und sitzt dem Endocard mit einer kleinen Basis auf. Die Ansatzlinie der Geschwulst entspricht ziemlich genau der Herzohr-Vorhofsgrenze; nach oben hin rückt dieselbe allmählich bis hinter die Mitte der oberen Wandung des Herzohres. Von hier hat sich der Tumor nicht nur nach dem Vorhof, sondern auch nach der Herzohrspitze zu entwickelt. Die mikroskopische Untersuchung zeigt neben Bindegewebsfibrillen sehr viel elastische Fasern, dazwischen viel Schleimgewebe; ein Endothelüberzug ist nicht vorhanden; die Diagnose lautete: Fibromyxom.

Beachtenswert ist der Befund an elastischen Fasern, die wir bisher noch an keinem Fibromyxom angetroffen haben. Da sich dieselben in der ganzen Geschwulst bis in

die Peripherie hinein verfolgen lassen und sich Übergänge von dicken Fasern bis zu den allerfeinsten nachweisen lassen, so kann es sich hier nur um eine Neubildung dieser Elemente handeln.

Im letzten Jahr sind nun zwei Fälle von Fibromyxomen veröffent worden, einer von Iyesaka (Inaug.-Dissertation, München 1905), einer von Reitmann. Der erstere war mir nicht zugänglich, der letztere zeigt viel Ähnlichkeit mit dem von mir gesehenen Fall, dass ich ihn etwas genauer beschreiben will.

Es handelt sich um einen 47 jährigen Mann, bei dem intra vitam die Symptome einer Hemiplegie rechterseits bestanden. Als Ursache war eine Thrombose der Arteria pro fossa Sylvii sin. angenommen worden. Die Sektion ergab die Richtigkeit der klinischen Diagnose; jedoch war als Nebenbefund eine Geschwulst, die anfänglich für einen Thrombus gelatinosus gehalten wurde, im Herzen festgestellt worden; dieselbe sass der vorderen Semilunarklappe auf. Sie hatte die Gestalt eines eiförmigen, erbsengrossen Knötchens, an einem dünnen Stiel hängend. Die Farbe war frisch rötlichgelb. Das Herz bot sonst keine Besonderheiten. Die mikroskopische Untersuchung erstreckte sich auf spezifische Färbung von Bakterien, elastischen Fasern, Glykogen und Amylöen, ergab aber keine positiven Resultate.

Das ganze Gebilde besteht aus einem bindegewebigen Grundstock und einer Menge von diesen ausgehenden, durcheinander gewundener, zottenartiger Bildungen aus hyaliner Substanz. Die endotheliale Auskleidung des Herzens geht ohne Unterbrechung, bloss etwas modifiziert, auf seine Oberfläche über und überkleidet diesen nahezu kontinuierlich. Der Stiel des Tumor besteht aus einem intensiv gefärbten, kernarmen Bindegewebe, das die Zeichen einer beginnenden hyalinen Degeneration aufweist. Aus ähnlichem Gewebe

Bindegewebe erkennbar. Dasselbe geht in einige dickere, kolbige Bildungen über; gleichzeitig verwandelt sich das Bindegewebe in eine homogene, kernarme Substanz, jedoch sind hin und wieder Fibrillen noch zu sehen. Die Kolben splittern sich in Endzotten auf. Diese sind bereits ganz homogen. Das ganze Neoplasma wird von einem grosszelligen Endothel überzogen, das an der Basis in das des Herzens übergeht, so aber von diesem durch bedeutende Höhe und Kerne unterscheidet. An einzelnen Stellen ist das Endothel zweischichtig. Die mikroskopische Diagnose lautete: Hyalofibrom.

Nunmehr will ich einen Fall von Fibromyxom beschreiben, der sich bei einer 40 Jahre alten Frau fand. Dieselbe litt an schwerer Phthisis pulmonum, woran auch der Exitus letalis eintrat. Ob der Tumor intra vitam Erscheinungen von seiten des Herzens gemacht, konnte nicht ermittelt werden, da die Symptome von seiten der Lunge das ganze Kranzkeitsbild beherrschten.

#### Sektionsprotokoll:

(Sektions-Journal Nr. 228, 1905, 12, III, 05.)

A. H., 40 Jahre alt.

Anatomische Diagnose: Subchronische rekurrierende Tuberkulose der Lungen mit Cavernenbildung in beiden Oberlappen. Peribronchitis tuberculosa. Ulcerierende Darmtuberkulose. Dilatation beider Herzventrikel. Stauungsmilz. Stauungsleber, Stauungsnieren. Miliare Knötchen in beiden Nebennieren. Multiple Magengeschwüre. Myxofibrom des linken Vorhofes.

Mittelgrosse, sehr abgemagerte weibliche Leiche. Fettgewebe sehr gering entwickelt. Im Abdomen geringe Menge klaren Serums. Leber zwei Finger breit unterhalb des Rippenbogens; Därme stark ausgedehnt. Zwerchfellstand links fünfte Rippe, rechts vierte Rippe. Herzbeutel liegt handtellerbreit vor, er enthält einige Tropfen Serum. Beide Lungen sind mit der Costalpleura verwachsen. Die linke Lunge ist stark zusammengefallen. Beide Pleurahöhlen sind leer.

Respirationsorgane. Der Eingang des Kehlkopfes und die Trachea blass. An der Vorderseite des rechten Stimmbandes ein kleiner Substanzverlust, ebenso an Rückenwand des Kehldeckels. Die linke Lunge, mit teilweise verdickter Pleura, zeigt auf dem Durchschnitt neben schiefriger Induration grössere und kleinere, mit frischem, grünem Eiter gefüllte Höhlen. Im Gewebe zerstreut zahlreiche, zum Teil confluierende Knötchenherde. Im Unterlappen ist das luftführende Gewebe reichlicher, blutreicher, sonst aber genau wie das des Oberlappens. In den grossen Bronchien eitriger schaumiger Inhalt; die grossen Gefässe sind leer; in den stark vergrösserten Hilusdrüsen zahlreiche kleine, graugefärbte Herde. An der Spitze der rechten Lunge eine kleinfaustgrosse, mit zerfressenen Wandungen versehene und mit grünem Eiter gefüllte Höhle; im übrigen sonst das gleiche Bild wie links. Das Gewebe aller Lappen wenig blutreich, in den grossen Bronchien rechts zeigt die Schleimhaut Substanzverluste, ebenso im unteren Teil der Trachea.

Zirkulationsorgane. Das Herz ist leicht verbreitert, sehr schlaff. Die Coronararterien stark geschlängelt. In allen Höhlen sehr reichlich flüssiges Blut und ausgedehnte Gerinnsel. Die Höhlen links und rechts sind erweitert. Muskulatur ist von blassbrauner Farbe. Endocard und Klappen ohne Befund, nur im linken Vorhof an der Septumwand ein gestielter papillärer Tumor.

Verdauungsorgane. Die Magenschleimhaut zeigt zahlreiche, bis zur Grösse eines Pfennigstückes, Substanzverluste auf. Dieselben haben einen treppenförmigen Eingang; in einzelnen derselben sind Gefässtümpfe sichtbar. Die Mukosa ist kaffeesatzartig verfärbt und leicht gerötet. Im unteren Dünndarm und im Dickdarm zahlreiche grosse und kleine, zum Teil das Lumen umgreifende Geschwüre; diese zeigen einen derben Grund. Die Mesenterialdrüsen sehr gross, mit zahlreichen, graugelben Einlagerungen.

Die Leber ist von schlaffer Konsistenz. In dem blutreichen Gewebe mit deutlicher Muskatnusszeichnung finden sich hellere, fettglänzende Partien. In der Gallenblase 20 ccm schwarzbraune Galle.

Die Milz ist etwas vergrössert; mässig blutreich. Das Gerüst ist vermehrt: die Follikel nicht deutlich sichtbar.

Harnapparat. Beide Nieren mit sehr geringer Fett-kapsel, die zum Teil adhärent ist. An diesen Stellen bei beiden Nieren eine die obere Hälfte umgreifende, tiefe eingezogene Narbe. Auf dem Durchschnitt ist die Zeichnung der Markkegel, die der Rinde verwaschen, von grauer Farbe. Die Rinde ist etwas vorquellend. Die aufsteigenden Gefässe injiziert. Nierenbecken ist etwas gerötet, das Hilusfett spärlich. Beide Nebennieren etwa um ein Drittel vergrössert, sehr weich. In der Marksubstanz einzelne graue Knötchen.

Genitalien. An der Rückseite des Uterus mehrere über erbsengrosse, derbe Knoten. Der Uteruskörper ist stark nach vorn fixiert durch bindegewebige Stränge, die von seinem unteren Teil nach hinten gehen. An der Portio kleine, seichte Einkerbungen und Erosionen, daneben kleine Cysten. In den beiden Tuben graue Knötchen. Das linke Ovarium ist vergrössert, von einer kirschkerngrossen Cyste durchsetzt.

#### Beschreibung des Herztumors.\*)

Im linken Vorhof findet sich an der Septumwand, etwa 1 cm über dem Ansatz der Mitralklappen, eine Geschwulst, die die Grösse einer mittelgrossen Stachelbeere aufweist. Die Konsistenz ist weich, gallertig, die Farbe rötlichweiss. Der Tumor sitzt mit einem derben fibrösen Stiel der Herzwand an. Der Stiel ist verhältnismässig dünn. Die Gestalt der Geschwulst ist pinselförmig; die in das Herz hineinragende freie Oberfläche splittert sich in lauter Endbäumchen auf, die unter Wasser lebhaft flottieren. Die einzelnen Endbäumchen sind sehr dünn, fadenförmig. Die Oberfläche des Tumors ist von glatter, spiegelnder Beschaffenheit.

Die mikroskopische Untersuchung ergibt ein Bild, wie es sich ähnlich in dem von Reitmann veröffentlichten Falle findet.

Der Stiel besteht aus derbem fibrillärem Bindegewebe, das zum Teil einen parallelfaserigen, zum Teil einen durcheinander geflochtenen Bau zeigt. Diese Bindegewebsbündel erstrecken sich durch die ganze Neubildung; jedoch treten schon gleich an der Basis desselben in den Bindegewebsfasern Lücken auf, die mit einer homogenen Masse erfüllt sind. Diese Struktur nimmt dann gegen die Peripherie mehr und mehr zu, und zwischen den Bindegewebsfasern, die immer spärlicher und kernarmer werden, treten jetzt grössere homogene Züge auf. In diesen finden sich vereinzelt Zellen, die bald ovale bald sternförmige Gestalt zeigen. Die feinen Endzotten selbst lassen eine Struktur des Bindegewebes nicht mehr erkennen; hier ist die Grundsubstanz vollständig homogen. Das Endothel des Herzens überzieht den Tumor vollständig; die Zellen des Endothels sind, soweit sie den Tumor bekleiden, ganz platt, an der

<sup>\*)</sup> Vgl. die Abbildung.

Basis dagegen etwas höher. Blutgefässe, insbesondere Capillaren, sind nicht vorhanden.

Die Diagnose lautet: Fibromyxom des linken Herzvorhofes.

Fragen wir uns nun, ob der Tumor klinisch irgendwelche Symptome gemacht hat, so ist diese Frage nicht mit Sicherheit zu entscheiden. Die Möglichkeit aber muss zugegeben werden, zumal er ja eine ziemlich ansehnliche Grösse hat, und weiter auch der Sitz dicht über der Mitralis das Spiel der Klappen leicht hindern konnte. Das Krankheitsbild wurde ja vorwiegend von der floriden Phthise beherrscht, und es ist verständlich, dass diese, die auch zu Zirkulationsstörungen führen kann, irgendwelche Störungen von seiten des Neoplasma verdecken konnte.

Aus allen hier erörterten Momenten sehen wir, dass die Fibromyxome sehr selten vorkommen. Ferner fällt uns auf, dass das Alter auch eine gewisse Rolle spielt; wir finden sie selten beim Kind; meistens im mittleren Alter. Das Geschlecht scheint keine Bevorzugung zu zeigen; die Geschwülste kommen beim weiblichen wie beim männlichen gleich häufig vor. Auch die Frage, ob die Geschwülste alle ein Zirkulationshindernis bilden, lässt sich a priori nicht beantworten. Wir müssen eben immer nach Sitz und Grösse fragen und die hier gezeigten Fälle bieten Beweise genug, wie sich intra vitam ein schweres Kreislaufhindernis durch eine solche Geschwulst zeigen kann, aber auch anderseits, wie im Leben kein Symptom vorhanden ist, und erst post mortem bei der Sektion eine Geschwulst als Nebenbefund diagnostiziert wird.

Mit der klinischen Diagnose solcher Geschwülste sieht es schlecht aus; für gewöhnlich wird wohl der Arzt an alles andere denken, als an die Existenz einer Neubildung im Herzen.

Aber dies Versehen ist nicht gross, da es für den Praktiker nebensächlich ist, ob eine solche Geschwulst vorhanden ist oder nicht; in keiner Weise wird er den Verlauf des Leidens im günstigen Sinne beeinflussen können; von einer Therapie der Herzgeschwülste, abgesehen von der der luetischen, kann bis heute keine Rede sein. Unter solchen Umständen ist nur eine symptomatische Behandlung am Platze.

Am Schluss meiner Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Obermedizinalrat Professor Dr. von Bollinger, meinem hochverehrten Lehrer, für die Übernahme des Referates, Herrn Dr. Oberndorfer für die liebenswürdige Unterstützung, Herrn Dr. Eckersdorff für die Anfertigung des histologischen Präparates meinen ergebensten Dank auszusprechen.

### Litteratur.

- Kottmeier, Fibröse Neubildung des Herzens. Virchows Archiv, Bd. 23.
- Jacobsthal, Primäres Fibromyxom des linken Vorhofes. Virchows Archiv, Bd. 159.
- Waldvogel, Ein Fibrom des Herzens. Göttingen 1885. (Diss.)
- Kesselring, Beiträge zur Kasuistik der Myxome des Herzens. Zürich 1900. (Diss.)
- Meyer, Ein Myxom des linken Herzohres. Bonn 1900. (Diss.)
- Jägers, Beitrag zur Kenntnis der primären Herzgeschwülste. Köln 1893. (Diss.)
- Marchand, Primäres Myxom des linken Vorhofes. Berl. klin. Wochenschrift 1894.
- Pavlowsky, Polypöse Neubildungen des Herzens. Berl. klin. Wochenschrift 1895.
- Guth, Papilläres Myxom auf der Valvula tricuspidalis cordis.

  Prag. med. Wochenschrift 1898.
- Jürgens, Zur Kasuistik der primären Herzgeschwülste. Berl. klin. Wochenschrift 1891.
- Reitmann, Hyolofibrom des Herzens. Zeitschr. f. Heilkunde.
- Iyesaka, Fibromyxom des Herzens. München 1905. (Diss.)

### Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit wurde am 25. Dezember 1881 zu Berlin als Sohn des Kaufmanns Simon Lubitsch und seiner Frau Anna, geb. Lindenstädt, geboren.

Im Jahre 1888 bezog er die Vorschule des Sophiengymnasiums seiner Vaterstadt, im Jahre 1891 das Sophiengymnasium, das er 1900 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Er studierte zunächst in Berlin Medizin, und bestand hier nach vier Semestern das Tentamen physicum. Darauf ging er nach München, wo er seine medizinischen Studien vollendete und am 12. Juli 1905 die ärztliche Approbationsprüfung, in die er im März 1905 eingetreten war, zu Ende führte.

Richard Lubitsch.

